ಹಲೋ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಮತೋಲನದ ಎರಡನೇ ಉಪನ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಸ್ವಾಗತ ನಾನು ಪುನರಾವರ್ತನೆಯೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇತರ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇವೆ ನಾವು ಸಮತೋಲನದ ಅದ್ಭುತ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನದೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾನು ಸಮತೋಲನ ಎಂದರೇನು ಎಂದು ಹೇಳಿದ್ದೇನೆ ಅದು ಮೂಲತಃ ಒಂದು ಎರಡು ಎದುರಾಳಿ ಶಕ್ತಿಗಳ ನಡುವಿನ ಸಮತೋಲನದ ಸ್ಥಿತಿಯೆಂದರೆ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಮತೋಲನದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಮತೋಲನದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸಮತೋಲನವು ವಿಶಾಲ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಅರ್ಥವೇನು, ನಾವು ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಮತೋಲನದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ a to b ಅಲ್ಲಿ a ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾಕಾರಿ ಮತ್ತು b ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಉತ್ಪನ್ನವು b ನಿಂದ a ಗೆ ಹೋಗುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯೂ ಇದೆ ಮತ್ತು ಅದು ನಿಮ್ಮ ಹಿಮ್ಮುಖ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ ಇಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಲಗಳು ಎರಡು ಬಲಗಳು ಮೊದಲ ವೇಗದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ದರ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯದು ಹಿಮ್ಮುಖ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ದರವು ಇತರ ಸಮತೋಲನದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಫಾರ್ವರ್ಡ್ ರಿಯಾಕ್ಷನ್ ಫಾರ್ವರ್ಡ್ ರಿಯಾಕ್ಷನ್ ದರವಾಗಿದೆ ಹಿಮ್ಮುಖ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ದರಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, ನಾವು ಸಮತೋಲನ ಸಮತೋಲನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ 1 ಸಮತೋಲನ ಅಥವಾ ಭೌತಿಕ ಸಮತೋಲನ
ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಸಮತೋಲನ ಶಕ್ತಿಗಳು ಮುಂದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ದರ ಮತ್ತು ಅವು ಸಮಾನವಾದಾಗ ಹಿಮ್ಮುಖ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ದರವು ಸಮನಾಗಿರುವಾಗ ನೀವು ಸಮತೋಲನದ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ನಂತರ ನಾವು ನಿಮ್ಮ ರೀತಿಯ ಸಮತೋಲನ ಸ್ಥಿರಾಂಕಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ನಾನು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಾಗಿ kckp ಮತ್ತು kx ನಂತಹ ಪದಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿದೆ a b ಗೆ ನಾವು kckp ಮತ್ತು kx ಯಿಂದ ಏನನ್ನು ಅರ್ಥೈಸುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ನಾವು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ kc ಎಂದರೆ b ಯ ಸಾಂದ್ರತೆಯು akp ಯ ಸಾಂದ್ರತೆಯಿಂದ b ಯ ಸಾಂದ್ರತೆಯು a ದ ಒತ್ತಡದಿಂದ b ಯ ಒತ್ತಡ ಮತ್ತು kx ಎಂಬುದು b ನ ಮೋಲ್ ಭಾಗದಿಂದ ಮೋಲ್ ಭಾಗವಾಗಿದೆ a ಇಲ್ಲಿ ನಾನು b ಯ ಸಮತೋಲನದ ಸಾಂದ್ರತೆ ಮತ್ತು a ಯ ಸಮತೋಲನ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ
ಆದ್ದರಿಂದ kc ನಿಮ್ಮ ಸಮತೋಲನ ಸಾಂದ್ರತೆಯ b ಯ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಸಮಾನವಾಗಿ kp ಯ ಸಮತೋಲನ ಸಾಂದ್ರತೆಯಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ನಿಮ್ಮ ಸಮತೋಲನದ ಒತ್ತಡವು b ಯ ಸಮತೋಲನದ ಒತ್ತಡವು a ಯ ಸಮತೋಲನದ ಒತ್ತಡದಿಂದ ಭಾಗಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದೇ ರೀತಿ kx ನಿಮ್ಮ b ಯ ಸಮತೋಲನ ಮೋಲ್ ಭಾಗವನ್ನು a ನ ಸಮತೋಲನ ಮೋಲ್ ಭಾಗದಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ಒಂದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಾಗಿ ನೀವು ನೋಡಿದರೆ ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಅರ್ಥವೇನೆಂದರೆ ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ನ ಮೋಲ್, ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್ ಬಿ ಮೋಲ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಿಮ್ಮ ಸಂಖ್ಯೆ ಸ್ಟೊಚಿಯೋಮೆಟ್ರಿ ಮತ್ತು ಇದು ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್ ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ಗಳು ಇವು ಸಿ ಮತ್ತು ಡಿ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ನಿಮಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಮೋಲ್ ಎ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತದೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾಕಾರಿ b ಯ b ಮೋಲ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸಂಯೋಜಿಸಿದಾಗ ಅದು ನಿಮಗೆ c ಮತ್ತು d ಉತ್ಪನ್ನದ d ಮೋಲ್‌ನ c ಮೋಲ್ ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ d ಸರಿ ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ kc ಅನ್ನು c ಶಕ್ತಿಯ ಸಾಂದ್ರತೆ ಎಂದು ಬರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಈ ಸಂಖ್ಯೆ c d ಪವರ್ ಸ್ಟೊಚಿಯೋಮೆಟ್ರಿ d ಯ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು a ಯಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಶಕ್ತಿ a ಮತ್ತು ಸಾಂದ್ರತೆ ನಿಮ್ಮ b ಗೆ ಶಕ್ತಿ ನೀಡಲು b ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದರೆ, kp ಎಂಬುದು c ಪವರ್ cpd ಸಮತೋಲನದ ಒತ್ತಡದ ವಿದ್ಯುತ್ d ಸಮತೋಲನದ ಒತ್ತಡ ಒಂದು ಶಕ್ತಿಯ ಸಮತೋಲನ ಒತ್ತಡ b ಶಕ್ತಿಯ ಸಮತೋಲನದ ಒತ್ತಡ ಮತ್ತೆ ಇವುಗಳು ಸಮತೋಲನ ಸಾಂದ್ರತೆ ಎಂದು ನಾನು ಒತ್ತಿಹೇಳಲು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಸರಳವಾಗಿ eqeqeq ಅನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದು eq ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ eqeqq ಮತ್ತು e
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎರಡು ಪದಗಳು ನಮ್ಮ ಮೊದಲ ಉಪನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ನಾವು ಒಮ್ಮೆ ನೋಡಿದ ನಂತರ ನಾವು ಸಮತೋಲನ ಸ್ಥಿರತೆಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ತಿಳಿದಿದ್ದೇವೆ ಹೋಗಿ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಸಮತೋಲಿತ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಿ ಸಮತೋಲನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಎರಡು ರೀತಿಯ ಸಮತೋಲನದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ನಾವು ಎದುರಿಸಬಹುದು ಅದು ನಿಮ್ಮ ಮೊದಲನೆಯದು ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ನಾನು ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಮತ್ತು ನನಗೆ ತಿಳಿದಿದ್ದರೆ ab c ಮತ್ತು d ನ ಸಮತೋಲನ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಏನು ಎಂದು ನನಗೆ ತಿಳಿದಿದ್ದರೆ kckprkx ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಿ ಎಂದು ನನಗೆ ಹೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇದು ಒಂದು ರೀತಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಒಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ , ಇದರಲ್ಲಿ kkckp ಅಥವಾ kx ಅನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಸಮತೋಲನ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಸಮತೋಲನ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಅಥವಾ abcd ಯ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬೇಕು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಒಂದೊಂದಾಗಿ ಹೋಗಿ ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಹೇಗೆ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುವುದು ಎಂಬುದನ್ನು ನೋಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಪರಿಹರಿಸುವುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನೋಡೋಣ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ನೀವು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಬೇಕಾದದ್ದು ಸಮತೋಲನ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರಶ್ನೆಯು ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಸಮತೋಲನ ಸ್ಥಿರಾಂಕವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ಈ ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು a 2 b 2 ಅಥವಾ ab ಎರಡು ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀಡಿರುವುದು ಐದು ತಿಂಗಳು ಎ ಎರಡರ ಲೆಸ್ ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ ಬಿ ಎರಡರ ಮೂರು ಮೋಲ್‌ಗಳು ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಎಬಿ ಎರಡರ ಎರಡು ಮೋಲ್‌ಗಳು ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಆಹ್ ಹಡಗಿನ ಒತ್ತಡ ಮತ್ತು ತಾಪಮಾನ ಏನು ಎಂದು ನಿಮಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಕೆಸಿ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವುದು ಪ್ರಶ್ನೆಯಾಗಿದೆ ಈಕ್ವಿಲಿಬ್ರಿಯಮ್ ಸ್ಥಿರ ಕೆಸಿ ಮತ್ತು ನಮಗೆ ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ತಿಳಿದಿದೆ, ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ನಾವು ಕೆಸಿ ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬೇಕು ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಕೆಸಿ ಎಬಿ ಎರಡಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಇದು ಏಕಾಗ್ರತೆಯಾಗಿದೆ ನೀವು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಇದು ಏಕಾಗ್ರತೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಸಂಖ್ಯೆ ಎರಡು ಎಂದು ನೋಡುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಎರಡನ್ನು ಇಡುತ್ತೇವೆ ab ಎರಡು s ಚೌಕದ ab ಎರಡು ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಉತ್ಪನ್ನದಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ಆಹ್ ಕ್ಷಮಿಸಿ ಈ ಎರಡರ ಉತ್ಪನ್ನದ ah ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ಗಳು ಎರಡಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಸ್ಟೊಚಿಯೊಮೆಟ್ರಿ ಒಂದು ಎಂದು ನೀವು ನೋಡಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಕೇವಲ ಒಂದನ್ನು ಹಾಕುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಈಗ ಬಿ ಎರಡರ ಸಾಂದ್ರತೆ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ಸ್ಟೊಚಿಯೊಮೆಟ್ರಿ ಎರಡಾಗಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಎರಡನ್ನು ಇಡುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈಗ ಕೆಸಿ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೇಗೆ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬಹುದು ನೀವು ಇದನ್ನು ನೋಡಿ ನಿಮಗೆ ನೀಡಲಾದ ವಸ್ತುಗಳು ಎರಡರ ಮೋಲ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಗಿ ಆಗಿದ್ದೀರಿ ವೆನ್ ನಾ ಎರಡು ಐದು ಮೋಲ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಇತರ ವಿಷಯವೆಂದರೆ ಎನ್‌ಬಿ ಎರಡು ಅದು ನಿಮ್ಮ ಮೂರು ಮೋಲ್ ಮತ್ತು ನಾಬ್ ಎರಡು ನಿಮ್ಮ ಎರಡು ಮೋಲ್ ಈಗ ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ ನಮಗೆ ಬೇಕಾಗಿರುವುದು ಎಬಿ ಎರಡರ ಏಕಾಗ್ರತೆ ಅಲ್ಲ ಎಬಿ ಎರಡರ ಮೋಲ್ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಏಕಾಗ್ರತೆ ಮತ್ತು ಮೋಲ್ ಸಂಖ್ಯೆಯ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ
ಆದ್ದರಿಂದ ಏಕಾಗ್ರತೆಯು n ನಿಂದ v ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಅಲ್ಲಿ v ಪರಿಮಾಣ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು ಮತ್ತು ಪರಿಮಾಣಕ್ಕಾಗಿ ನಾವು ನಿಮ್ಮ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು pv

ಎಲ್ಲಾ ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ಗಳು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು nrt ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಉತ್ಪನ್ನವು ಆದರ್ಶ ಅನಿಲದಂತೆ ವರ್ತಿಸಿ ಆದರ್ಶ ಅನಿಲದಂತೆ ವರ್ತಿಸಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಾವು ಸರಳವಾಗಿ ಅನ್ವಯಿಸಬಹುದು pv nrt ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು v p ಯಿಂದ nrt ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ p ನಿಂದ nrt ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ nn ಅನಿಲಗಳ ಮೋಲ್‌ಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಐದು ಪ್ಲಸ್ ಮೂರು ಜೊತೆಗೆ ಐದು ಮತ್ತು ಮೂರು ಪ್ಲಸ್ ಎರಡು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಟು ಜೊತೆಗೆ ಎರಡು ಹತ್ತು ಈಗ ನಾವು ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬಹುದೇ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದ್ದರೆ ನಾವು ಅದನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ನಮಗೆ r ಅನಿಲ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ n ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಹತ್ತು ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಮುನ್ನೂರು ಕೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಒತ್ತಿರಿ ಯುರೆಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಇದು ಮುನ್ನೂರು ಕೆ ಮತ್ತು ಒತ್ತಡವನ್ನು ಎಂಟು ಪಾಯಿಂಟ್ ಎರಡು ಒಂದು ವಾತಾವರಣ ಎಂದು ನೀಡಲಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ತಿಳಿದ ನಂತರ ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವುದು ತುಂಬಾ ಸರಳವಾಗಿದೆ, ಎರಡರ ಎರಡು ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ನಾವು ಸರಳವಾಗಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬಹುದು ಒಂದು ಮೋಲ್ನ ಸಂಖ್ಯೆ ಪರಿಮಾಣದ ಮೂಲಕ ಎರಡು ಒಂದು ಎರಡರ ಮೋಲ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ನಿಮ್ಮ ಐದು ಮತ್ತು v ನಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ಮತ್ತು ಅದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನೀವು ನಿಮ್ಮ ಬಿ ಎರಡರ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬಹುದು ಅದು nb ಎರಡು v ಮತ್ತು ಅದು ನಿಮ್ಮ ಮೂರು v ನಿಂದ ಮತ್ತು ನಂತರ ನೀವು ನಿಮ್ಮ ab two ನ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬಹುದು ಎಬಿ ಎರಡರ ಮೋಲ್‌ನ ಸಂಖ್ಯೆಯು ನಿಮ್ಮ ಎರಡು ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು nrt ನಿಂದ pnrt ನಿಂದ p ನಿಂದ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿದ್ದನ್ನು b ನಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ, ಈಗ ನಾವು ಎರಡು b ಎರಡು ಮತ್ತು ab ಎರಡು ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಸಮರ್ಥರಾಗಿದ್ದೇವೆ. kckc ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವುದು ಸುಲಭವಾಗಿದೆ ab two s ಚದರ ಎರಡರಿಂದ b two s ಚೌಕಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನೀವು ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹಾಕಿದರೆ ನೀವು kc ಯ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ನೀವು kc ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನೀವು ನೋಡಬಹುದು ಒಂದು ವೇಳೆ ಇ ಕ್ವಿಲಿಬ್ರಿಯಮ್ ಈಕ್ವಿಲಿಬ್ರಿಯಮ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ತಿಳಿದಿರುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾಕಾರಿ ಮತ್ತು ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಸಮತೋಲನ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ನಿಮ್ಮ ಕೆಸಿ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಈಗ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವುದು ಸುಲಭ ಎಂದು ನಾನು ಹಿಂದಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಯಲ್ಲಿ ಭಿನ್ನಜಾತಿಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತೇನೆ ಅದು ಏಕರೂಪದ ಸಮೀಕರಣ ಏಕರೂಪದ ಸಮೀಕರಣವಾಗಿತ್ತು ನಾನು ಏಕೆ ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಏಕರೂಪದ ಕಾರಣ ನಿಮ್ಮ ಎ 2 ಬಿ 2 ಮತ್ತು ಎಬಿ 2 ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಯಲ್ಲಿ ಅನಿಲ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದ ಕಾರಣ ನಾವು ಭಿನ್ನಜಾತಿಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಈಗ ಇದು ನಿಮ್ಮ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ ಈ ಸ್ಟ್ರಾಂಷಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಎರಡು ಸೆ ಎರಡು ಒ ಅದು ಘನ ಹಂತದಲ್ಲಿದೆ ಅನಿಲ ಹಂತದಲ್ಲಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ವಸ್ತು ಅಥವಾ srcl ಎರಡು ಆರು s ಎರಡು ಘನ ಹಂತದಲ್ಲಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನೀವು ಮೂರು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಘನವಸ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ಒಂದು ಅನಿಲ ಎರಡು ಘನ ಮತ್ತು ಒಂದು ಅನಿಲವಿದೆ ಎಂದು ನೋಡಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಾಗಿ kp ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಒಂದರಿಂದ ಹತ್ತರಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಮೈನಸ್ ಹನ್ನೆರಡು ವಾತಾವರಣ ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕು ಮತ್ತು ನಂತರ ನೀವು ಮಾಡಬೇಕಾಗಿರುವುದು ಸಮತೋಲನದ ಆವಿಯ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವುದು ನೀವು ನೋಡಿ ಇದು kp ಗೆ ನೀಡಲಾದ ಎರಡನೇ ವಿಧದ ಪ್ರಶ್ನೆಯಾಗಿದೆ ನಿಮ್ಮ ಸಮತೋಲನ ಸ್ಥಿರಾಂಕವನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಈಗ ನೀವು ಸಮತೋಲನ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಕೇವಲ kp ಯಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಈ ಎರಡು ಘನ ಹಂತಗಳಾಗಿವೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ. ಹಂತಗಳು ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಅದನ್ನು ಸರಳವಾಗಿ ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ನಾವು kp ಅನ್ನು ps 2 o ಗೆ ಸಮಾನವೆಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದಾದ ಶಕ್ತಿಯು ನಾಲ್ಕು ಸರಿ ನಾಲ್ಕು ಅನಿಲಗಳ ಹಂತದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಸ್ಟೊಚಿಯೊಮೆಟ್ರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಕೇವಲ ನಾಲ್ಕು ಇಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿ ಮತ್ತು ಸಮಸ್ಯೆಯಿಂದ ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ, kp 1 ರಿಂದ 10 ಪವರ್ ಮೈನಸ್ 12 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಸರಳವಾಗಿ ps 2 o 4 ಅನ್ನು 1 ರಿಂದ 10 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವೆಂದು ಬರೆಯಬಹುದು 12 ಸರಿ ನಾನು ಈ ರೀತಿ ಮಾಡಿದ್ದೇನೆ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಇದನ್ನು ಸರಳವಾಗಿ ಬರೆಯಬಹುದು ಮತ್ತು ನಂತರ ನೀವು ph 2 ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ಅದು 1 ರಿಂದ 10 ರಿಂದ 10 ರವರೆಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ 3 ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸಮತೋಲನ ಆವಿಯ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ kp ನೀಡಿದರೆ ಈಗ ನಾವು ಮೂರನೇ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ ಮತ್ತು ಇದು ಬಂದಿತು ಆಹ್ 2016 ರಲ್ಲಿ iit ಅಡ್ವಾನ್ ce ಪ್ರಶ್ನೆಯು ಅನಿಲದ x ಎರಡು ಅನಿಲದ x ವರೆಗಿನ ಉಷ್ಣ ವಿಘಟನೆಯಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೂಲತಃ ಎರಡರಲ್ಲಿ ವಿಘಟನೆಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ತೊಂಬತ್ತೆಂಟು ಕೆ ಸಮೀಕರಣದ ಪ್ರಕಾರ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಈ x ಎರಡು ಎರಡಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ x ಮೂಲತಃ ಕ್ರಿಯೆಯ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ವಿಘಟನೆ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ xx ಎರಡು ಮೋಲ್ ಮತ್ತು x ಇಲ್ಲ x
ಆದ್ದರಿಂದ x ಎರಡು x 2 ರ 1 ಆರಂಭಿಕ ಮೋಲ್ 1 ಆದರೆ 0 x ಗಾಗಿ ನಿಮ್ಮ ಮೋಲ್‌ನ ಸಂಖ್ಯೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಶುದ್ಧ x ಎರಡರಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ x ನ ಮೋಲ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ನಿಮ್ಮ ಬೀಟಾದಿಂದ ಕ್ಷಮಿಸಿ ಇದು ಬೀಟಾ ಆಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಬೀಟಾ ಸಮತೋಲನವು ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಂಡ x ನ ಮೋಲ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿ ಈ x ನ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ನಿಮ್ಮ ಬೀಟಾ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು 2 ಬಾರ್‌ನ ನಿರಂತರ ಒಟ್ಟು ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಅದು ಕೇಳುತ್ತದೆ ಬೀಟಾ ಸಮತೋಲನದ ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ 298 k ನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಸಮತೋಲನ ಸ್ಥಿರ kp ಏನು ಈಗ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಿ ಉತ್ಪನ್ನದ ಸಮತೋಲನ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಉತ್ಪನ್ನದ ಸಮತೋಲನ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಸಮತೋಲನ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್ ಅನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ನೀಡಲಾಗಿಲ್ಲ ಆದರೆ ನಿಮಗೆ ಆರಂಭಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ನಿಮ್ಮ ಆರಂಭಿಕ ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್ ಮೋಲ್‌ನ ಆರಂಭಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ತಿಳಿದಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ತಿಳಿದಿರುವದನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡೋಣ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ x ಎರಡು ಅನಿಲವಿದೆ, ಇದು ಎರಡು x ಅನಿಲಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ತಿಳಿದಿರುವುದು ಏನು? ಆರಂಭಿಕ ಏಕಾಗ್ರತೆ ಇದು x ಎರಡರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮೋಲ್ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲ x ಎಂದರೆ ಶೂನ್ಯ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಮತ್ತು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವುದು ಈ ವಸ್ತುವಿನ ಸಮತೋಲನ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ನಿಮ್ಮ ಸಮತೋಲನ ಸಾಂದ್ರತೆ ಮತ್ತು ಇದು ಬೀಟಾ ಸಮತೋಲನವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಈಗ ಅದರ ಮೌಲ್ಯ ಏನು ಎಂದು ಕೇಳಲಾಗಿದೆ ಬೀಟಾ ಸಮತೋಲನದ ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ kp

ಆದ್ದರಿಂದ kp ಎಂಬುದು x ಚೌಕದ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ, ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ಎರಡನ್ನು ನೋಡುತ್ತೀರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು x ಎರಡು ಒತ್ತಡದ x ಎರಡು ಒತ್ತಡದ x ಎರಡು ಸರಿ ಒತ್ತಡದಿಂದ ಭಾಗಿಸಲಾದ ಚೌಕವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಬೇಕಾದದ್ದು ಮತ್ತು ಇದು ನೀವು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಇದು ನಾವು ಮಾತನಾಡುತ್ತಿರುವುದು ಸಮತೋಲನದ ಒತ್ತಡದ ಬಗ್ಗೆ ನಾವು ಮಾತನಾಡುತ್ತಿರುವುದು ಸಮತೋಲನದ ಒತ್ತಡ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲ ವಿಷಯವೆಂದರೆ ನಿಮ್ಮ x ಎರಡು ಮೋಲ್ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಾವು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬೇಕು ಮತ್ತು ಅದು ಯಾವುದು ಮತ್ತು ಒಮ್ಮೆ ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ x ಎರಡು ಮೋಲ್‌ಗಳ w ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು x ನ ಮೋಲ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ನಂತರ ನಾವು x ಎರಡರ ಮೋಲ್ ಭಾಗವನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬೇಕು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಿಮ್ಮ ಮೋಲ್ ಭಾಗ x ಎರಡು ಮತ್ತು x ನ ಮೋಲ್ ಭಾಗವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ನಾವು ನಿಮ್ಮ kp ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಹೋಗಿ ನೋಡೋಣ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಹಂತವು ನಿಮ್ಮ x ಎರಡರ ಸಮತೋಲನದ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಆರಂಭಿಕವನ್ನು ಬರೆಯೋಣ ನಿಮ್ಮಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಒಂದು ಶೂನ್ಯವಿದೆ ಮತ್ತು ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿ ನೀವು ಬೀಟಾ ಸರಿ ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಈಗ x ಎರಡರ ಮೋಲ್ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು ಇದು ಮೊದಲ ಪ್ರಶ್ನೆ ಸರಿ ನೀವು ಮಾಡಬಹುದಾದ ಮಾರ್ಗವೆಂದರೆ ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಂಡ x ನ ಮೋಲ್‌ಗಳ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಮೋಲ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನೋಡುವುದು,
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಏನು ಹೇಳುತ್ತದೆ x ಎರಡರ ಒಂದು ಮೋಲ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಿದರೆ x ನ ಎರಡು ಮೋಲ್ x ನ ಎರಡು ಮೋಲ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ರೂಪುಗೊಂಡಿತು ಸರಿ ಅಥವಾ x ನ ಎರಡು ಮೋಲ್ ರೂಪುಗೊಂಡರೆ ನೀವು ವಿರುದ್ಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಯೋಚಿಸಬಹುದು x ಎರಡು ಮೋಲ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಿದರೆ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಯೋಚಿಸಿದರೆ x ನ ಬೀಟಾ ಮೋಲ್ ರೂಪವಾಗಿದ್ದರೆ x ನ ಬೀಟಾ ಮೋಲ್ ರೂಪುಗೊಂಡಿದ್ದರೆ ಇದನ್ನು ಯೋಚಿಸಿ x ಎರಡು ಎಷ್ಟು ಮೋಲ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ನಿಮಗೆ ಹೇಳಿದ್ದೇನೆಂದರೆ x ನ ಎರಡು ಮೋಲ್ x ಒಂದು ಮೋಲ್ x ಎರಡು ಬಳಸಲಾಗಿದೆ am i right two x form two mole of x form ಎಂದರೆ x ನ ಎರಡು ಮೋಲ್‌ನ ಒಂದು ಮೋಲ್ x ಫಾರ್ಮ್ ಒಂದು x ಎರಡು ಮೋಲ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ x ನ ಒಂದು ಮೋಲ್ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ x ಎರಡು ನ ಅರ್ಧ ಮೋಲ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುವುದು ಮತ್ತು x ನ ಬೀಟಾ ಮೋಲ್ ರೂಪುಗೊಂಡಿದೆ ಎಂದರೆ x ಎರಡು ಎರಡು ಮೋಲ್ ಬೀಟಾವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುವುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು x ಎರಡು ನ ಒಂದು ಮೋಲ್‌ನಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಈಗ ಬೀಟಾ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ x ಎರಡರ ಎರಡು ಮೋಲ್‌ನಿಂದ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂದರೆ ಏನರ್ಥ ನೀವು ಒಂದರಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಮತ್ತು ಬಳಸಿರುವುದು ಬೀಟಾ ಆಗಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಬಿಟ್ಟದ್ದು ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಬೀಟಾ ಬೈ ಎರಡಾಗಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಎರಡರಿಂದ ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಬೀಟಾ ಆಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ x ಎರಡು ಮೋಲ್ ಎಷ್ಟು ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಮೊದಲು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬೇಕು ಮತ್ತು x ನ ಬೀಟಾ ಮೋಲ್ ರೂಪುಗೊಂಡಿದೆ ಮತ್ತು x ನ ಎರಡು ಮೋಲ್‌ನ ಎರಡು x ಮೋಲ್ x ಎರಡರ ಒಂದು ಮೋಲ್‌ನಿಂದ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಅಂಶವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ನೀವು ಇದನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿ.
ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಸಮತೋಲನ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿದ್ದೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ x ಎರಡು ಅನಿಲ ಎರಡು x ಅನಿಲಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಇದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಈಗಾಗಲೇ ಸಮತೋಲನದ ಸಾಂದ್ರತೆ ಅಥವಾ ಮೋಲ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು ಎಂಬುದನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಲಾಗಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 1 ಮೈನಸ್ ಬೀಟಾ ಬೈ 2 ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ನಿಮ್ಮ ಬೀಟಾ ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಬೀಟಾ ಮತ್ತು ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮೋಲ್‌ಗಳ x ಎರಡು ಮತ್ತು x ನ ಬೀಟಾ ಮೋಲ್ ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನಮಗೆ ಅಗತ್ಯವಿದೆ kp ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಾಗಿ ನಾವು x ಎರಡು ಮತ್ತು x ನ ಭಾಗಶಃ ಒತ್ತಡವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು
ಆದ್ದರಿಂದ x 2 ರ ಆಂಶಿಕ ಒತ್ತಡವು x 2 ರ ಮೋಲ್ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು x 2 ರ ಮೋಲ್ ಭಾಗವು ಒಟ್ಟು ಒತ್ತಡದ ಒಟ್ಟು ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಏನು ಮೋಲ್ ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಮೋಲ್ ಭಾಗವು ನಿಮ್ಮ n x ಎರಡನ್ನು ಅನಿಲ ಅಣುವಿನ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ nt ಒಟ್ಟು ಅಣುವಿನಿಂದ ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಒಟ್ಟು ಅಣುವಿನ ಸಂಖ್ಯೆ x ಎರಡು ಮತ್ತು ಪ್ಲಸ್ ಅಣುವಿನ ಸಂಖ್ಯೆ x ಸಂಖ್ಯೆ x
ಆದ್ದರಿಂದ NT ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಬೀಟಾ ಬೈ ಟು ಪ್ಲಸ್ ಬೀಟಾ ಮತ್ತು ಇದು ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ಬೀಟಾ ಎರಡಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಿಮ್ಮ px ಎರಡು nx ಎರಡು nx ಎರಡು ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಬೀಟಾವನ್ನು ಎರಡರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದ ಅಣುವಿನ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ಬೀಟಾ ಮತ್ತು p ಗೆ px ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎನ್‌ಟಿಯಿಂದ ಎನ್‌ಟಿಯಿಂದ ಪಿಎನ್‌ಎಕ್ಸ್‌ಗೆ ನಿಮ್ಮ ಬೀಟಾ
ಆದ್ದರಿಂದ ಬೀಟಾವನ್ನು ಎನ್‌ಟಿಯಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ನಿಮ್ಮ ಒನ್ ಪ್ಲಸ್ ಬೀಟಾವನ್ನು ಒಟ್ಟು ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಎರಡಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಪಿಎಕ್ಸ್ ಎರಡು ಎಂದರೇನು ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಮತ್ತು ಪಿಎಕ್ಸ್ ಎಂದರೇನು ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ನಾವು ಕೆಪಿ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಸರಿ ಎಂದು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನಾವು ಮಾಡಬಹುದು ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ kp ಮತ್ತು kp ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕುವುದು x ಚೌಕದ ಒತ್ತಡವನ್ನು x ಎರಡು ಒತ್ತಡದಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ಮತ್ತು ನಾವು x ನ ಒತ್ತಡದ ಒತ್ತಡವನ್ನು x ನ ಒತ್ತಡವು ನಿಮ್ಮ ಬೀಟಾವನ್ನು 1 ರಿಂದ 2 ರಿಂದ 2 ರಿಂದ p ಗೆ ಬೀಟಾ ಎಂದು ನಾವು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಇದು ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಬೀಟಾದಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ಎರಡರಿಂದ ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ಬೀಟಾದಿಂದ ಎರಡರಿಂದ p ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು kp ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಿಮ್ಮ ಬೀಟಾ ಚೌಕಕ್ಕೆ 2 ಪ್ಲಸ್ ಬೀಟಾದಿಂದ 2 ಸೆ ಚೌಕಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಿಮ್ಮ ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಬೀಟಾ ಮತ್ತು ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಬೀಟಾವನ್ನು ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಬೀಟಾದಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ಮತ್ತು ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಬೀಟಾವನ್ನು ಎರಡರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ಪಿಪಿಪಿಗೆ ಎರಡು ಈ ಪದವನ್ನು ರದ್ದುಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ಈ ಎರಡನ್ನು ರದ್ದುಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಿಮಗೆ ಉಳಿದಿರುವುದು ನಿಮ್ಮ ಬೀಟಾ ಆಗಿದೆ ಕ್ಷಮಿಸಿ ಇದು ನಿಮ್ಮ ಬೀಟಾ ಆಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಬೀಟಾ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಅನ್ನು ಎರಡು ಮತ್ತು ಬೀಟಾ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಅನ್ನು ಈ ಎರಡಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾಲ್ಕು p ಗೆ ಎರಡರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ಮೈನಸ್ ಬೀಟಾ ಈ ಎರಡು ಪ್ಲಸ್ ಬಿ eta ಎರಡು ಪ್ಲಸ್ ಬೀಟಾ ಮೇಲೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ, ಅದು ಎರಡು ಪ್ಲಸ್ ಬೀಟಾ ಮತ್ತು ಈ ಚೌಕದ ಪದಗಳು ರದ್ದುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಿಮಗೆ ಉಳಿದಿರುವುದು ನಾಲ್ಕು p ಬೀಟಾ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಅನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಮೈನಸ್ ಬೀಟಾ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಮತ್ತು p ಎರಡು ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ನೀವು ಕೇವಲ ಎಂಟು ಬೀಟಾ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಅನ್ನು ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಬರೆಯಬಹುದು ಮೈನಸ್ ಬೀಟಾ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೀತಿಯ ಪ್ರಶ್ನೆಯು ಸಹ ಬರಬಹುದು, ಇದರಲ್ಲಿ ಆರಂಭಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಒಂದು ಉತ್ಪನ್ನದ ಸಮತೋಲನದ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ತಿಳಿದಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನೀವು kp ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ನೀವು ಅದನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಮಾಡಬಹುದು ಮೊದಲು ನೀವು ಸಮತೋಲನದ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಸಮತೋಲನದ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ತಿಳಿದಿಲ್ಲದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾಕಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ನಂತರ ನೀವು kp ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಸರಳವಾಗಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಯಲ್ಲಿ ನಿಮಗೆ abc ಯ ಸಮತೋಲನ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು b ಜೊತೆಗೆ c ಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಮತೋಲನ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ನಾಲ್ಕು ಪಾಯಿಂಟ್ ಆರು ಎಂದು ತಿಳಿದಿದೆ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್‌ಗೆ ಇಪ್ಪತ್ತೈದು ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಎರಡು ಪಾಯಿಂಟ್ ಮೂರು ಎರಡು ಪಾಯಿಂಟ್ ಮೂರು ಮೋಲ್‌ಗಳು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್‌ಗೆ ಎರಡು ಮೋಲ್‌ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಿದರೆ ಸಮತೋಲನ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಿ ಅದೇ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ab ಮತ್ತು c ರೇಷನ್ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಟೈಪ್ 1 ಮತ್ತು ಟೈಪ್ 2 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಟೈಪ್ ಒಂದರ ಮಿಶ್ರಣವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದರಲ್ಲಿ ಎರಡು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಟೈಪ್ ಮಾಡಿ ಮೊದಲು ನೀವು kp ಅಥವಾ kc ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬೇಕು ಮತ್ತು ನಂತರ ನೀವು ತೊಂದರೆಗೊಳಿಸುತ್ತೀರಿ ನಿಮ್ಮ a ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವ ಮೂಲಕ ಸಮತೋಲನ ಮತ್ತು ನಂತರ ನೀವು abc ಯ ಸಮತೋಲನ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ನೀವು ಈಗಾಗಲೇ kc ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿದ್ದೀರಿ ಎಂಬ ಅಂಶವನ್ನು ನೀವು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಯೋಚಿಸೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು b ಜೊತೆಗೆ c ಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಮತೋಲನದ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಸಮತೋಲನವನ್ನು ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ ಏಕಾಗ್ರತೆಗೆ ಸಮತೋಲಿತ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಇದು a ಆಗಿದೆ 4.6 b ಆಗಿದೆ 2.3 ಮತ್ತು c 2.3

ಆದ್ದರಿಂದ kc ಯ ಮೌಲ್ಯವು ಕೇವಲ c ಆಗಿ c ಗೆ ಏಕಾಗ್ರತೆಯನ್ನು ಎ ಯಿಂದ ಭಾಗಿಸಲು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ತುಂಬಾ ಸರಳವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನೀವು b ಅನ್ನು ಎರಡು ಪಾಯಿಂಟ್ ಮೂರು ಆಗಿ ಮಾಡಬಹುದು ಎರಡು ಪಾಯಿಂಟ್ ಮೂರು ನಾಲ್ಕು ಪಾಯಿಂಟ್ ಆರು ಭಾಗಿಸಿ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು kc ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ತುಂಬಾ ಸರಳವಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಈಗ ಪ್ರಶ್ನೆಯೆಂದರೆ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್‌ಗೆ ಎರಡು ಮೋಲ್‌ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಇದು ಸಮತೋಲನವಾಗಿದೆ m ನೀವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೀರಿ ಎಂದರೆ ನೀವು ಈ ನಾಲ್ಕು ಪಾಯಿಂಟ್ ಆರು ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಮೋಲ್‌ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುತ್ತೀರಿ , ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಅದು ಈಗ ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿರುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿರುವುದಿಲ್ಲ ಈಗ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿರುವುದಿಲ್ಲ ಈಗ ಅದು ಯಾವ ಕಡೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಯಾಗಿದೆ ಸರಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ 4 0.6 ಮೈನಸ್ 2 ಮತ್ತು ನಂತರ ನೀವು 2.3 2.3 ಈ ಬದಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ 2.3 ಯಾವ ಸಮತೋಲನವು ತೊಂದರೆಗೊಳಗಾಗುವುದಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿ ಏನಾಗಬಹುದು ಇದು ನಿಮ್ಮ ಎರಡು ಪಾಯಿಂಟ್ ಆರು ಸರಿ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಮೂಲತಃ ಇದರಿಂದ ಈ ಕಡೆಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ. ನೀವು ಎರಡು ಪಾಯಿಂಟ್ ಮೂರು ಮೈನಸ್ x ಅನ್ನು ಸರಳವಾಗಿ ಬರೆಯಬಹುದು ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ c ನ x ಮೋಲ್ d ನ x ಮೋಲ್ ಮತ್ತು a ನ x ಮೋಲ್ ರೂಪುಗೊಂಡಿದೆ ಇದು ಹೊಸ ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿದೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ kc ನಿಮ್ಮ 2.3 ಮೈನಸ್ x ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಒಂದು ಚೌಕ ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು ಸಿ ಸಾಂದ್ರತೆಯೊಂದಿಗೆ ಬಿ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಗುಣಿಸುತ್ತಿದ್ದೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಪಾಯಿಂಟ್ ಮೂರು ಮೈನಸ್ x ಚದರ ಮತ್ತು ಎರಡು ಪಾಯಿಂಟ್ ಆರು ಮತ್ತು x ಎರಡು ಪಾಯಿಂಟ್ ಆರು ಜೊತೆಗೆ ಆರು ಭಾಗಿಸಿ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ನೀವು ಈಗಾಗಲೇ ಎರಡು ಪಾಯಿಂಟ್ ಮೂರು ಎಂದು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿದ್ದೀರಿ ಚೌಕವನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಪಾಯಿಂಟ್ ಆರರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ಈಗ ನೀವು ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ ಕೇವಲ ಒಂದು ಅಜ್ಞಾತ ಮತ್ತು ನೀವು ಒಂದು ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು x ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ನೀವು x ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು x ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ x ನಂತರ ನೀವು ಅದನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಹಾಕಬಹುದು ಮತ್ತು ಈಗ ನಿಮಗೆ ಎಬಿಸಿಯ ಸಮತೋಲನ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಏನೆಂದು ತಿಳಿದಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ಹೇಳಿದ್ದೇನೆ, ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ನಿಮ್ಮ ಎಡಭಾಗಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾನು ಹೇಳಿದ್ದೇನೆ ಒಂದು ಹಿಮ್ಮುಖ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ನಡೆಯುತ್ತದೆ , ಅದು ತುಂಬಾ ಸರಳವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ಹೇಗೆ ಹೇಳಬಹುದು ಎಂಬುದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ kc ಎಂಬುದು ನಿಮ್ಮ a ಯಿಂದ c ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿ b ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ನಾವು ಈ ಒಂದು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಹಾಕುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಸರಿ ನೀವು ಈ kc ಅನ್ನು ತೆಗೆದರೆ ನೀವು kc ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನೀವು ನೆನಪಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು kc ಸ್ಥಿರವಾಗಿದೆ ಸರಿ kc ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು a ತೆಗೆದರೆ b ಮತ್ತು c ಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಏನಾಗುತ್ತದೆ b ಮತ್ತು c ಆಗಿ a ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ b ಮತ್ತು c ಯಾವಾಗ b ಮತ್ತು c ಯಾವಾಗ ಹಿಮ್ಮುಖ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಸಂಭವಿಸಿದಾಗ ಕಡಿಮೆಯಾಗಬಹುದು ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ c x ಪ್ರಮಾಣದಿಂದ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ನಾವು ಸರಳವಾಗಿ ಬರೆಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ b ಕೂಡ x ಪ್ರಮಾಣದಿಂದ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಇಬ್ಬರೂ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಅದೇ ಸ್ಟೊಯಿಕಿಯೊಮೆಟ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಬಿ ಮತ್ತು c ಗೆ ಸಾಂದ್ರತೆಯು x ನಿಂದ ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ a ನ ಸಾಂದ್ರತೆಯು x ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಎರಡು ಪಾಯಿಂಟ್ ಆರು ಜೊತೆಗೆ x ಎರಡು ಪಾಯಿಂಟ್ ಮೂರು ಮೈನಸ್ x ಎರಡು ಪಾಯಿಂಟ್ ಮೂರು ಮೈನಸ್ x ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ kc ಆಗಿರಬಹುದು ಸರಿ ಲೆಕ್ಕಹಾಕಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಿಮ್ಮ ಸಮತೋಲನ ಸ್ಥಿರಾಂಕದಿಂದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಪರಿಹರಿಸಬಹುದಾದ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಸರಿ, ಈಗ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರಮುಖ ಪದದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡೋಣ ಇದನ್ನು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಅಂಶ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಇದನ್ನು ನಾನು ಈಗಾಗಲೇ ನಿಮಗೆ ಪರಿಚಯಿಸಿದ್ದೇನೆ ಆದರೆ ಈಗ ನಾನು ಮತ್ತೆ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ನಾನು ಹೋಗಿ ಈ ಪದದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಏನು ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಸ್ವಲ್ಪ ಸರಿ ಎಂದು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರೆ ಕೆಲವು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ AI ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ b ಗೆ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಕ್ಷಮಿಸಿ ಆಹ್ ಮಾತ್ರ ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್ ಎ ಇನ್

ಬಾಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದರೆ ಇದು b ಗೆ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಮೊದಲು b ಗೆ ಹೋದರು ಇದು ನಿಮ್ಮ b ಆಗಿರುತ್ತದೆ ನಂತರ ನಾನು ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯ ಕಾಯುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಿಮ್ಮ ಒಂದು ಅಣುವು b ಆಗ್ಯೆಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ n ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯ ಕಾಯಿರಿ ಇನ್ನೂ ಒಂದು ಅಣು b ಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದ ನಂತರ ಸರಿ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಯಾವುದೋ ನಂತರ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸಿದರೆ ಅದು ಈಗ ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ನಾನು ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಕಾಯುತ್ತಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಅದರಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬದಲಾವಣೆಯಿಲ್ಲ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡಬಹುದು ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಾವು ಹೇಳುವುದೇನೆಂದರೆ, ಇದು ನಾವು ಕೇವಲ ಸಮತೋಲನದ ಸ್ಥಿತಿಯ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಸಮತೋಲನದ ಸ್ಥಿತಿಯ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ b ಇದು ಸಮತೋಲನದಿಂದ b ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ, ಇದು ಮೂಲತಃ ಮೂರರಿಂದ ಮೂರು ಇದು ಒಂದು ಮತ್ತು ಇದು ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ kpakc ಯ ನಿಮ್ಮ kp ಆಗಿದೆ ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಇದು b ಯ ಸಮತೋಲನ ಸಾಂದ್ರತೆಯಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಏಕಾಗ್ರತೆ ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲ ಸರಿ ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ತಲುಪಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು a ಮತ್ತು b ಯ ಸಮತೋಲನ ಸಾಂದ್ರತೆಯಲ್ಲ ಇದು ನಿಮ್ಮ q ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಅಂಶವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಮತ್ತೆ a ಯಿಂದ b ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಈಗ ಇದು ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿ ಏಕಾಗ್ರತೆ ಅಲ್ಲ ಇದು ಯಾವುದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಏಕಾಗ್ರತೆಯಾಗಿದೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ q ಸಮಯದೊಂದಿಗೆ q ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ಸಮಯದೊಂದಿಗೆ ಮತ್ತು ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ q ಒಂದು ಐದು ಐದು q ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಸಮತೋಲನ ಸ್ಥಿರದಿಂದ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ ಸಮತೋಲನ ಸ್ಥಿರಾಂಕವು ಒಂದು ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದರೆ q ಸಮಯದೊಂದಿಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಶುದ್ಧ a ದಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಶುದ್ಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಒಂದು ಪ್ರಮಾಣ ಶುದ್ಧ ಆ ನಂತರ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಊಹಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ a ಇಂದ ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ನಿಮ್ಮ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಅದು ಇಲ್ಲಿಂದ ಇಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಎಲ್ಲೋ ಸಮತೋಲನ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಈ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಅಂಶದಿಂದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಅಂಶದ ಉತ್ಪನ್ನ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ತಲುಪುವ ಮೊದಲು ನಿಮ್ಮ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾಕಾರಿಯು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಉತ್ಪನ್ನವು ಕಡಿಮೆ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿದೆ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಾನು p ಸಮತೋಲನದೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ p ಸಮತೋಲನದೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ q ಆಗಿರುತ್ತದೆ ನಾನು ಆರ್ ಸಮತೋಲನ ಆರ್ ಸಮತೋಲನದಿಂದ p ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಉತ್ಪನ್ನವು ಕಡಿಮೆಯಿರುವುದರಿಂದ ನಿಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ನಾವು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತೇವೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾಕಾರಕವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪ್ರಮಾಣವು ಇದಕ್ಕಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ತಲುಪುವ ಮೊದಲು q ನಿಮ್ಮ k ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುತ್ತದೆ, ಈಗ ನಾನು ಶುದ್ಧ ಬಿ ಶುದ್ಧ ಬಿ ಎಂದು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಸಮಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪನ್ನವು ಕೇವಲ ಒಂದು ರಿಯಾಕ್ಟರ್‌ಗೆ ಹೋಗಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಬಿ ಯಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಇದು ನಿಮ್ಮದು ಎಂದು ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ q ನಾನು ಮುಂದೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಾಗಿ q ಅನ್ನು ಮಾತ್ರ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಹಾಗಾಗಿ ನಾನು ನಾನು ಈ b ಅನ್ನು a ನಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸಲು ಹೋಗುವುದಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ b ನಿಂದ a ನಿಮ್ಮ 1 ರಿಂದ 5 ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈಗ q k ಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ಹಿಮ್ಮುಖ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಹಿಮ್ಮುಖ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ನಡೆಯುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮೂರು ವಿಭಿನ್ನ ಷರತ್ತುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಒಂದು q ನಿಮ್ಮ ಕಡಿಮೆ k ಗಿಂತ ನಂತರ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಮುಂದಕ್ಕೆ ಸಾಗಲು ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ q ಆಗ k ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಂತರ ನಿಮ್ಮ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು q k ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದರೆ ಹಿಮ್ಮುಖ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಹಿಮ್ಮುಖ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಅಂಶವನ್ನು ಸಮಯದೊಂದಿಗೆ q ಅನ್ನು ಯೋಜಿಸಿದರೆ ನಾವು ಇದನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ವಕ್ರರೇಖೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಇದು q ಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು q ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ q ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾಕಾರಿಯಿಂದ ನಿಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ q ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂದರೆ ಉತ್ಪನ್ನವು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಹಿಮ್ಮುಖ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ rse ರಿಯಾಕ್ಷನ್ ರಿವರ್ಸ್ ರಿಯಾಕ್ಷನ್ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ ಆದರೆ q ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದರೆ q ಸಮಯದೊಂದಿಗೆ q ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಮಯದೊಂದಿಗೆ q ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು p ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಮತ್ತು r ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ q ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದರರ್ಥ ಫಾರ್ವರ್ಡ್ ರಿಯಾಕ್ಷನ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಫಾರ್ವರ್ಡ್‌ಗಾಗಿ ಮತ್ತು ಇದು ರಿವರ್ಸ್ ರಿಯಾಕ್ಷನ್‌ಗಾಗಿ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಮುಂದಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಹಿಮ್ಮುಖ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಹೋಗುತ್ತದೆಯೇ ಎಂದು ತಿಳಿಯಲು ಇದನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸರಳವಾದ ವಿಷಯವೆಂದರೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಅಂಶವು k ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದರೆ ನಂತರ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಗುಣಾಂಕವು k ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದ್ದರೆ ಹಿಮ್ಮುಖ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಂತರ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಅಂಶವು k ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುವಾಗ ನಿಮ್ಮ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ನಂತರ ನಿಮ್ಮ ಮುಂದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಮುಂದಕ್ಕೆ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ನಾವು ಯೋಚಿಸಬಹುದಾದ ಮತ್ತೊಂದು ಗ್ರಾಫ್ ಅನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುತ್ತದೆ, ಅದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿರುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ g ಯ g ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ g ಬಿ ಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಇಲ್ಲಿದೆ y ಸಮತೋಲನವು ಏಕೆ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿದೆ ಮತ್ತು ಆಳವಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ನಿಮಗೆ ಹೇಳಿದ್ದೇನೆ ಮತ್ತು ಆಳ ಇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಆಳವಾದ ಮಿನಿಮಾವನ್ನು ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿ ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಕನಿಷ್ಠವು a ಮತ್ತು b ಮಿಶ್ರಣವಾಗುತ್ತಿರುವಾಗ a ಮತ್ತು b ಪಡೆಯುವಾಗ ಮಿಶ್ರಣದ ಡೆಲ್ಟಾ g ನಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ a ಮತ್ತು b ಮಿಶ್ರಿತ ಎಂಟ್ರೊಪಿಯನ್ನು ಪಡೆದಾಗ ಮಿಶ್ರಿತ ಎಂಟ್ರೊಪಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಡೆಲ್ಟಾ ag ah ನಿಮ್ಮ ಒಟ್ಟು ಡೆಲ್ಟಾ g ಗೆ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುತ್ತದೆ ಎಂದರೆ ಡೆಲ್ಟಾ g ಎಂದರೆ ಏನು ಎಂದು ನಾನು ಇಲ್ಲಿಂದ ಇಲ್ಲಿಗೆ ಹೋದರೆ ಡೆಲ್ಟಾ g ಈ ಹಂತದವರೆಗೆ ನಿಮ್ಮ ಡೆಲ್ಟಾ g ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುತ್ತದೆ ನೀವು ಬಿ ಜಿಬಿ ಮೈನಸ್ ಗ ಡೆಲ್ಟಾ ಜಿ ಶೂನ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮತ್ತು ಈ ರಾಳದಲ್ಲಿ ಡೆಲ್ಟಾ ಜಿ ಸೊನ್ನೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಿ ಯಿಂದ ಎ ಗೆ ಹೋದರೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಅದು ಎ ಯಿಂದ ಬಿ ಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಯಾವಾಗ q k ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು k ಗಿಂತ q ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಅಂಶವು k ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುತ್ತದೆ ನಂತರ ಮುಂದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಅಂಶವು k ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಅದು ಯಾವುದೇ ಹಿಮ್ಮುಖ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ q ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ k ಗೆ ನಾವು ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ th ಇವೆ ree ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ಅಂಶಗಳೆಂದರೆ ಮೊದಲನೆಯದು q kc ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದಾಗ ನಿಮ್ಮ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು

ಫಾರ್ವರ್ಡ್ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಮುಂದಕ್ಕೆ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ ಎರಡನೆಯದು q ಗೆ ಸಮಾನವಾದಾಗ ನಂತರ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿದೆ ಮತ್ತು ಮೂರನೆಯದು q ಹೆಚ್ಚು k ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ ನಂತರ ಹಿಮ್ಮುಖ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಹಿಮ್ಮುಖ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಯಿರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಅಂಶ ಮತ್ತು q ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಅಂಶ ಮತ್ತು ಭಾಗವು ಇದು q ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಸಮತೋಲನ ಸ್ಥಿರ ಸ್ಥಿರ k ಅನ್ನು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ದಿಕ್ಕಿನ ದಿಕ್ಕನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಬಳಸಬಹುದು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಈ ಪ್ರಕರಣವನ್ನು b ಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ ಮತ್ತು k ಸಮತೋಲನ ಸ್ಥಿರಾಂಕದ kc ನಿಮ್ಮ ಮೌಲ್ಯವು ನಾಲ್ಕು ಎಂದು ನನಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿ ನಾವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಮೋಲ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ t ಅಥವಾ ನೀವು ಇದರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್‌ಗೆ ಇನ್ನೂ ನಾಲ್ಕು ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್‌ಗೆ ಎರಡು ಮೋಲ್ ಅನ್ನು ಹಾಕುತ್ತಿದ್ದೀರಿ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ . b ಈಗ ನಾವು ಊಹಿಸಬಹುದೇ ಎಂದು ನಾವು ಊಹಿಸಬಹುದೇ , ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಮುಂದಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಹಿಮ್ಮುಖ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಹೋಗುತ್ತಿದೆಯೇ ಎಂದು ನಾವು ಊಹಿಸಬಹುದೇ? ನಾವು kc ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ q ಯ ಮೌಲ್ಯವು q ಎಂಬುದು ಎರಡು ನಾಲ್ಕು ನಾಲ್ಕು ಮತ್ತು q ನಿಮ್ಮ ಅರ್ಧವನ್ನು ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡುತ್ತೀರಿ kckc ನಾಲ್ಕು ಆಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ q ನಿಮ್ಮ kq ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ kq ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಮುಂದೆ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ ಮುಂದೆ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಮುಂದೆ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ ಈಗ ನೀವು ಇನ್ನೊಂದು ಪ್ರಕರಣವನ್ನು b ಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಮತ್ತು kc ಅರ್ಧ kc ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಮತ್ತು ನಾನು ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು a ನ ಎರಡು ಮೋಲ್ ಅನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು b ನ ನಾಲ್ಕು ಮೋಲ್ ಮತ್ತು ನಂತರ ಅದು b ಗೆ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆಯೇ ಅಥವಾ b ಗೆ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆಯೇ ಎಂದು ನಾನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ ನಾವು ಏನು ಮಾಡಬೇಕಾಗಿರುವುದು q ಮತ್ತು q ನ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಸರಳವಾಗಿ ಲೆಕ್ಕಹಾಕುವುದು ನಿಮ್ಮ ಸರಳವಾಗಿ b ಯಿಂದ ab ಮತ್ತು ಇದು ನಿಮ್ಮ ಎರಡು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಎರಡರಿಂದ ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಎರಡು ಈಗ ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ q kc ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ನಿಮ್ಮ ಹಿಮ್ಮುಖ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚು b ಅನ್ನು a ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಪಡೆಯುವುದು 4 ಮೈನಸ್ x 2 ಪ್ಲಸ್ x ಮತ್ತು ಸರಳವಾಗಿ addi ಮೂಲಕ x ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಮೊತ್ತವನ್ನು ನೀವು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬಹುದು kckc ಅನ್ನು ಬಳಸುವುದು 4 ಮೈನಸ್ x ಬೈ 2 ಪ್ಲಸ್ x ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು ಅದು ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲ ವಿಷಯ ನಾವು a ಮತ್ತು ba ಮತ್ತು b ಅನ್ನು ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿದರೆ ನಾನು ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿದರೆ ಸರಳವಾಗಿ ತಿಳಿಯಬಹುದು ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು b ನಿಂದ a ಅಥವಾ a ಗೆ b ಗೆ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದರ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ನಾನು ತಿಳಿದಿದ್ದರೆ qk ಮತ್ತು qk ಮತ್ತು q ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೋಲಿಸುವ ಮೂಲಕ ನಾವು ತಿಳಿಯಬಹುದು ಮತ್ತು ನನಗೆ k ಮತ್ತು q ಮೌಲ್ಯದ ಮೌಲ್ಯ ತಿಳಿದಿದ್ದರೆ k ಮತ್ತು q k ಯ ಮೌಲ್ಯ ಮತ್ತು a ಮತ್ತು b ಯ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಒಂದು br ಗೆ ಎಷ್ಟು ಹೋಗುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಎಷ್ಟು b ಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳಬಹುದು. ಹಿಮ್ಮುಖ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದರೆ, ನೀವು ಕೇವಲ ಕೆಸಿ ಮತ್ತು ಕ್ಯೂ ಎಂಬ ಎರಡು ಸರಳ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ನೋಡುತ್ತೀರಿ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ , ನಾವು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ನಾವು ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ಎಷ್ಟು h ಎಂದು ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ಎಷ್ಟು ನಿಮ್ಮ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ನಿಮ್ಮ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಮುಂದಕ್ಕೆ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಅಥವಾ ಹಿಮ್ಮುಖ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಹಿಮ್ಮುಖ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಹೋಗುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು b ಗೆ ಎಷ್ಟು ಹೋಗುತ್ತದೆ ಅಥವಾ b ಗೆ ಎಷ್ಟು ಹೋಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ಅಥವಾ b s ಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮುಂದಿನ ಉಪನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಈ ಉಪನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲಿಸುತ್ತೇವೆ ಲೀ ಶಟೆಲಿಯಾ ತತ್ವದ ಬಗ್ಗೆ ನಾವು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇವೆ

ತುಂಬಾ ಧನ್ಯವಾದಗಳು ನಿಮಗೆ

Prutor@IITK